Super head+R キット 取扱説明書

商品番号：０１－０３－８０１０

シリンダーヘッド適応車種およびフレーム番号（コンボキット時は除く）

車種	フレーム番号	車種	フレーム番号
モンキー／ゴリラ	：Ｚ５０Ｊ－２０００００１～	ＸＲ５０Ｒ	：ＡＥ０３－１００００００１～
	：ＡＢ２７－１００００００１～１８９９９９９	ＣＲＦ５０Ｆ	：ＡＥ０３－１４００００１～
モンキーＢＡＪＡ	：Ｚ５０Ｊ－１７０００００１～	ＸＲ７０Ｒ	：ＤＥ０２－１００００００１～
モンキーＲ	：ＡＢ２２－１０００００１７～	ＣＲＦ７０Ｆ	：ＤＥ０２－１７０００００１～
モンキーＲＴ	：ＡＢ２２－１００７６０１～	ＣＤ９０	：ＨＡ０３－１１００００５～

☆ＣＤ９０は、上記フレーム番号のエンジンに適合

・このたびは、弊社製品をお買い上げ頂きましてありがとうございます。使用の際には下記事項を遵守頂きますようお願いいたします。
・取り付け前には、必ずキット内容をお確かめ下さい。万一お気付きの点がございましたら、お買い上げ頂いた販売店にご相談下さい。

～特　徴～

○このシリンダーヘッドは全くの専用設計で、Ｃ型エンジンのイメージを残さずデザインした特徴ある外観に変更しました。インテークバルブ／エキゾーストバルブ共、外径を大型化、ステム径を小径化し、バルブ挟み角及びポート形状全てを専用設計したシリンダーヘッドです。バルブロッカーアームには、スリッパー部にローラーベアリングを採用し、ベアリングにより増した重量をロッカーアーム本体を、アルミ鍛造製とすることで、重量増量を克服、その結果相乗効果により、高回転域での、出力アップに成功しました。
又、Ｃ型エンジンヘッドでは、シリンダーヘッド搭載時ではカムシャフト交換が困難でしたが、このモデルはカムシャフトのＯＩＬライン側のベアリングをシリンダーヘッド側に残し、ロッカーアームを取り外さなくても、カムシャフトが外せる為、車両にエンジン搭載状態でもカムシャフト交換が容易に行えます。さらにカムシャフトにオートデコンプを装着することにより、容易にキックスターターアームを踏み抜きやすくし、キックシャフトやギアへの負担を軽減します。

☆ご使用前に必ずお読み下さい☆

◎イラスト、写真などの記載内容が本パーツと異なる場合がありますので、予めご了承下さい。
◎取扱説明書に書かれている指示を無視した使用により事故や損害が発生した場合、弊社は賠償の責を一切負いかねます。
◎この製品は、上記適応車種、フレーム番号の車両で、このキット専用のボアアップ、及びボアストローク車専用品です。他の車両又はこのキット専用でないボアアップ等には取り付け出来ませんのでご注意下さい。
◎このキットの取り付けにはエンジン脱着、クランクケース分割等の作業が必要になります。上記適合車のホンダ純正サービスマニュアルを準備し、取り付け要領に従って十分注意して作業を行って下さい。尚、この取扱説明書やホンダ純正サービスマニュアルは基本的な技能や知識を持った方を対象としております。取り付け等の経験の無い方、工具等の準備が不十分な方は、技術的信用のある専門店へご依頼されることをお勧め致します。
◎この製品を取り付け使用し、当製品以外の部品に不具合が発生しても当製品以外の部品の保証は、どの様な事柄でも一切負いかねます。
◎製品を加工等された場合や取り付けられた場合は、保証の対象にはなりません。
◎他社製品との組み合わせのお問い合わせはご遠慮下さい。
◎シリンダーヘッドにシリアルＮｏ.を刻印してます。部品注文時にシリアルＮｏ.が必要になる場合があります。
◎ボルト、ナットの一部は再使用しますが、摩耗や損傷が激しいものは再使用せず、必ず新品のものをご使用下さい。
◎液体パッキン等は使用しないで下さい。オイル通路を塞ぐ可能性があり、最悪の場合はエンジンを壊してしまう恐れがあります。
◎燃料は必ずハイオクタン価ガソリンをご使用下さい。また、燃料タンクのガソリンにも注意して下さい。レギュラーガソリンが残っている場合はハイオクタン価ガソリンと入れ替えて下さい。
◎スパークプラグは焼け具合により熱価を設定して下さい。尚、必ず抵抗入りの物をご使用下さい。
◎このキットはポイント点火では使用しないで下さい。
◎点火系は弊社製もしくはノーマルのみ適合とします。他社製品との組み合わせのデータはありません。また、トラブルの原因にもなりますので絶対行わないで下さい。
◎ノーマルクラッチは使用不可の為、遠心フィルターがなくなります。外部のオイルフィルターを装着して下さい。
◎必要に応じてオイルクーラーを装着して下さい。
◎エンジンオイルはＡＰＩ　ＳＦ級以上で、ＳＡＥ　１０Ｗ－４０／５Ｗ－５０程度の物をご使用下さい。
◎スプロケットは出力、仕様に応じた物に変更して下さい。
◎シリンダーヘッドキットとして購入された場合は、このキットは単独で使用出来ません。「弊社専用エンジンパーツ」を購入していない場合は、別紙「キット参照表」を参照し、専用パーツをご購入下さい。
◎このキットは弊社推奨エンジンパーツのみ対応しております。対応していないパーツは弊社推奨エンジンパーツに交換して下さい。
◎このパーツはクローズド競技用として開発した商品ですので、一般公道では使用しないで下さい。もし一般公道で使用する場合は、必ず原付２種の登録を行い、道路運送車両法の保安基準を充たし、遵法運転を心掛けて下さい。
◎コンボキットとしてご購入された場合は、上記適応車種はドライブスプロケットの対応にて適応車種が異なります。
◎１２４ｃｃキット時は、ＳＴＤクランクケースに使用する場合、スリーブ挿入部分の加工が必要になります。加工は弊社にて行っておりますのでお使いになるシリンダーキットの取扱説明書を良くお読みになってお送り下さい。もしくは最寄りの内燃機関専門店にご相談下さい。
◎このキットを組み付ける場合スリーブ挿入部を加工する為、クランクケースの強度が低下します。またエンジンの出力が向上する為、ＳＴＤクランクケースでは破損してしまう可能性があります。
各部の強度を増した弊社クランクケースセット（１００／１０６ｃｃ：０１－００－００３８、１２４ｃｃ：０１－００－００３９、１３８ｃｃ：０１－００－００４０）の使用をお薦めします。

急発進・急加速

空ぶかし、急加速、急激なエンジンブレーキはエンジンに高負荷がかかります。最悪の場合はクランクシャフトが破損し、エンジンを壊してしまう恐れがありますのでご注意下さい。

⚠注意

この表示の内容を無視した取扱をすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容及び物的損害が想定される内容を示しています。

・このパーツはクローズド競技用として開発した商品ですので、一般公道では使用しないで下さい。一般公道で使用する場合は、必ず原付２種の登録を行い、道路運送車両法の保安基準を充たし、遵法運転を心掛けて下さい。
（原付登録のまま公道を走行したり、道路運送車両法の保安基準を充たさない車両で公道を走行すると、違反となり運転者が罰せられます。）
・作業等を行う際は、必ず冷間時（エンジンおよびマフラーが冷えている時）に行って下さい。３５℃以下。（火傷の原因となります。）
・作業を行う際は、その作業に適した工具を用意して行って下さい。（部品の破損、ケガの原因となります。）
・製品およびフレームには、エッジや突起がある場合があります。作業時は、十分注意して作業を行って下さい。（ケガの原因となります。）
・ガスケット、パッキン類は、必ず新品部品を使用して下さい。（部品の摩耗や損傷等で、エンジントラブルの原因となります。）

Dec./14/'10　rev.Mar./25/'11　rev.Apr./13/'11

⚠警告

この表示の内容を無視した取扱をすると、人が死亡したり重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

・技術、知識の無い方は、作業を行わないで下さい。（技術、知識不足による作業ミスで、部品破損により、事故につながる恐れがあります。）
・作業を行う際は、水平な場所で車両を安定させ、安全に作業を行って下さい。（作業中に車両が倒れてケガをする恐れがあります。）
・エンジンを回転させる場合は、必ず換気の良い場所で行って下さい。密閉した様な場所では、エンジンを始動させないで下さい。
（一酸化炭素中毒になる恐れがあります。）
・ガソリンは非常に引火しやすい為、一切の火気を避け、燃えやすい物が周りに無い事を確認して下さい。（火災の原因となる恐れがあります。）
・規定トルクは必ずトルクレンチを使用し、確実に作業を行って下さい。（ボルト及びナットの破損、脱落等で事故につながる恐れがあります。）
・指示部品以外の部品の使用は、一切行わないで下さい。（部品破損により、事故につながる恐れがあります。）
・点検、整備を行った際、損傷部品が見つかれば、その部品を再使用する事は避け、損傷部品の交換を行って下さい。
（そのまま使用すると、部品破損により、事故につながる恐れがあります。）
・走行中、異常が発生した場合は、直ちに車両を安全な場所に停止させ、走行を中止して下さい。（事故につながる恐れがあります。）
・走行前は必ず各部を点検し、ネジ部等の緩みの有無を確認し、緩みがあれば規定トルクで増し締めを行って下さい。
（部品脱落等で、事故につながる恐れがあります。）
・点検、整備は、取扱説明書又は、サービスマニュアル等の点検方法、要領を守り、正しく行って下さい。
（不適当な点検整備は、事故につながる恐れがあります。）
・燃料は必ずハイオクタン価ガソリンを使用して下さい。（ノッキング等のトラブルで事故につながる恐れがあります。）

◎性能アップ、デザイン変更、コストアップ等で商品および価格は予告無く変更されます。予めご了承下さい。
◎クレームについては、材料および加工に欠陥があると認められた商品に対してのみ、お買い上げ後１ヶ月以内を限度として、修理又は交換させて頂きます。但し、正しい取り付けや、使用方法など守られていない場合は、この限りではありません。修理又は交換等にかかる一切の費用は対象となりません。なお、レース等でご使用の場合はいかなる場合もクレームは一切お受け致しません。あらかじめご了承下さい。
◎この取扱説明書は、本商品を破棄されるまで保管下さいます様お願い致します。

●走行前の注意

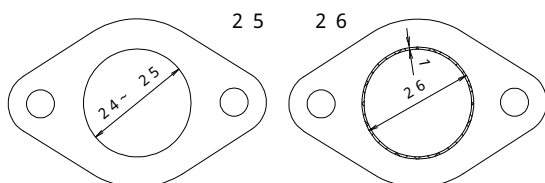
①使用燃料について
燃料タンクにレギュラーガソリンが残っている場合は必ずハイオクタン価ガソリンと入れ替えて下さい。
②このキットを取り付けると遠心フィルターがなくなります。外部オイルフィルター付の乾式クラッチ又はスペシャルクラッチを装着して下さい。
③スプロケットの変更
◇このキットを取り付けると出力がアップします。ノーマルのスプロケットのままではローギアすぎて各部の磨耗が激しくなり、エンジン寿命に悪影響を及ぼすだけでなく最悪の場合はエンジンを壊してしまう恐れがあります。スプロケットのハイギアー化を行って下さい。

このキット単体では使用することは出来ません。
専用のキットを別紙を参考にご購入下さい。
（フルキット購入時除く）

●その他

オイルクーラー
◇このキットを取り付けると出力アップに伴い、エンジン発熱量が増大します。エンジンに長時間の負荷を与える走行には、油温を適切に保ち、高温時に発生する油膜切れ等を防止するオイルクーラーキットの装着をお薦めします。

キャブレターマニホールド
◇Ｒ－Ｓｔａｇｅ＆旧ＳｕｐｅｒＨｅａｄ対応のマニホールドでインレットパイプ側のポート径がφ２４～φ２５の物は、シリンダーヘッドとマニホールド径が異なる為、段差が出来ます。マニホールド側のポート径拡大を行なうとよりスムーズな出力特性を得ることが出来ます。

ф２５→ф２６

◇スーパーヘッド＋Ｒ専用のキャブレターキットのご使用をお勧めします。
キャブレターキット品番はＰ３の推奨パーツ表をご参照下さい。
・スーパーヘッド＋Ｒ専用マニホールド
ＶＭ２６：０３－０２－２５４１
ＰＥ２８：０３－０２－２５５１

●カムシャフトについて

◇シリンダーヘッドキット単品にてご購入された場合は、別途専用カムシャフトが必要です。カムシャフトは用途や排気量によって数種類のプロファイルを用意しております。又、フルキットにて購入され同梱されているカムシャフト以外に、オプション品として検討して頂けます。
別紙を参照して下さい。

●本キットには、インスペクションキャップとブリ―ザーキャップを同梱しています。ブリ―ザーキャップを使用する場合は、必ずオイルキャッチタンクとの併用をお願い致します。

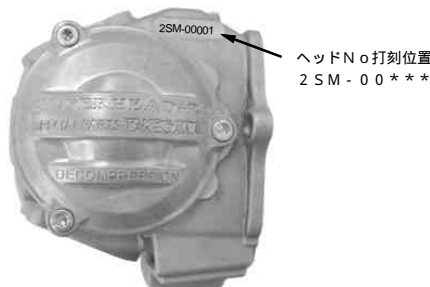
●使用回転数

◇使用限界回転数は使用されるカムシャフト等で異なります。ＰＡ３のカムシャフト比較グラフを参考にして、エンジン回転計を取り付け、必ず最大出力回転数以下でご使用下さい。
◇特に、空ぶかし時や１速ギア、２速ギアでの急加速時は使用限界回転数に入りやすいのでご注意下さい。使用限界回転数以上でご使用されますと、エンジン回転が不円滑になり、エンジン寿命に悪影響を及ぼすだけでなく、最悪の場合はエンジンを壊してしまう恐れがあります。

●オプションバルブスプリングリテーナー

◇このスーパーヘッドは、チタンバルブスプリングリテーナーのオプション品を用意しております。スチールリテーナーに比べ約３０％の軽量を実現しております。表面にはＨＶ１０００以上もの表面硬度をもつ特殊コーティングを採用しております。耐衝撃性、耐摩耗性を向上させています。
品番０１－１２－０８４（2個）￥７，１４０（税込）

●シリンダーヘッドには、管理Ｎｏとしてヘッドｎｏ（シリアル）を打刻しております。
リペアパーツ発注時、このヘッドＮｏが必要となる場合があります。
リペア品番がわからない等で、リペアパーツが発注出来ない時は、下記の例を参考に発注して下さい。

☆シリンダーヘッド左側面に打刻してあるＮｏをひかえる。
ヘッドＮｏ－２ＳＭ－０００01
発注例→スーパーヘッドキット、リペア
ヘッドＮｏ－２ＳＭ－０００01→インテークバルブ
数量１本

●シリンダーヘッド単品で購入された方は、排気量等、組み合わせを選んで組み付けて頂けるセットを用意しております。別紙「キット参照表」を参考にキット内容をご検討下さい。
不明な点やキットの細かい内容はお買い上げ頂いた販売店、又は、弊社までお問い合わせ下さい。

●弊社推奨エンジンパーツ

※本キットは弊社推奨エンジンパーツのみ対応しております。対応していないパーツは推奨パーツに交換して下さい。

推奨パーツ			
クラッチ	スペシャルクラッチキット		
	乾式クラッチキット		
点火系	ノーマルC.D.I		
	ハイパーC.D.I		07－02－15
	C.D.Iマグネット		05－02－0511
キャブレター	MONKEY 88cc 106cc 124cc	三国VM26 キャブレターキット	03－05－0484
		京浜PE28 キャブレターキット	03－05－0981
	138cc	三国VM26 キャブレターキット	03－05－0482
		京浜PE28 キャブレターキット	03－05－098
	MONKEY－R 88cc 106cc 124cc	三国VM26 キャブレターキット	03－05－0484
		京浜PE28 キャブレターキット	03－05－095
	CRF50	三国VM26 キャブレターキット	03－05－3245
オイルポンプ	スーパーオイルポンプキット		01－16－0051
カムチェーン（シリンダーヘッドキット時のみ）	強化カムチェーンキット	88cc 106cc	01－14－0002
		124cc	01－14－0003
		138cc	01－14－0006
オイルキャッチタンク（モンキー／ゴリラのみ）	オイルキャッチリターンタンクキット		07－05－0010
（ヘッドブリーザーキャップ使用時）	オイルキャッチタンクキット		09－04－032

☆ＣＤ９０車両への搭載は、キャブレター適応が無い為に出来ません。
ＣＤ９０の適応フレーム番号のエンジンのみに適合します。ご注意下さい。

●オプションカムシャフトについて

○本キットに使用出来るカムシャフトを数種類ご用意しております。各排気量で用途に合ったカムシャフトを出力グラフ表を参考に選択し、ご使用をお楽しみ下さい。

S－12Dカムシャフト	01－08－0101	オプション品
S－15Dカムシャフト	01－08－0102	モンキー／ゴリラ（88／106）用同梱　CD90用同梱
S－20Dカムシャフト	01－08－0103	モンキー／ゴリラボアストロークアップ（124）用同梱
S－25Dカムシャフト	01－08－0104	モンキー／ゴリラボアストロークアップ（138）用同梱
S－30Dカムシャフト	01－08－0105	オプション品
S－35Dカムシャフト	01－08－0106	オプション品

○カムシャフトの名称について

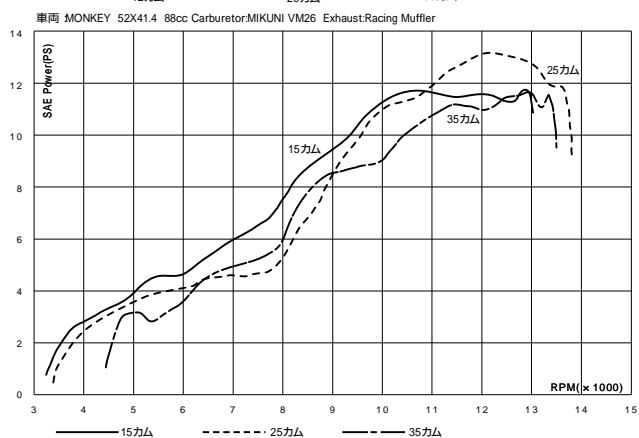
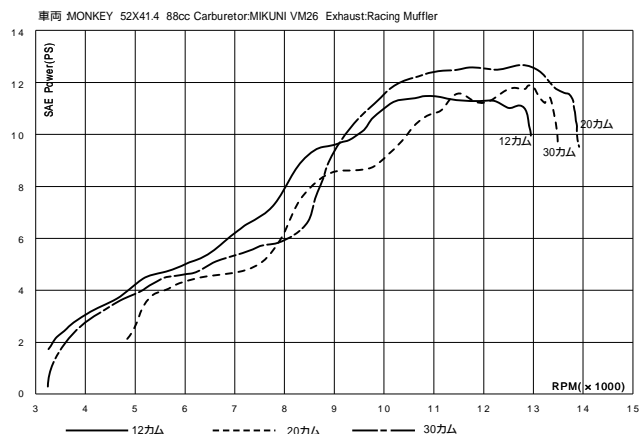
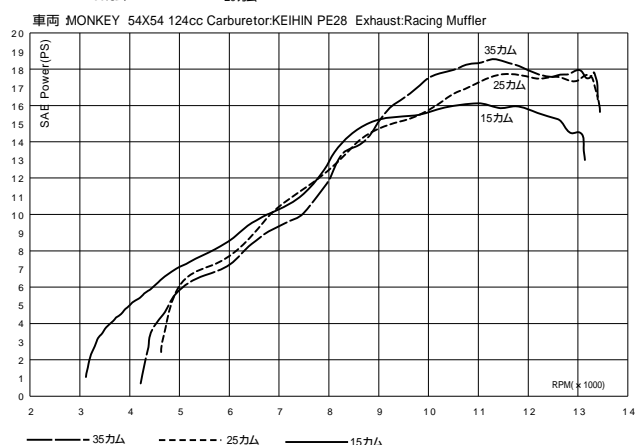
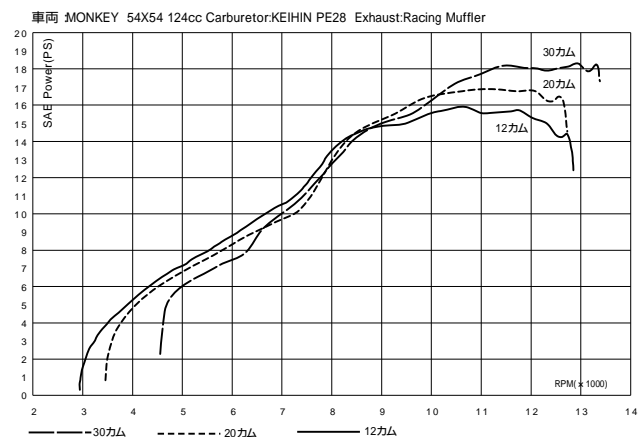
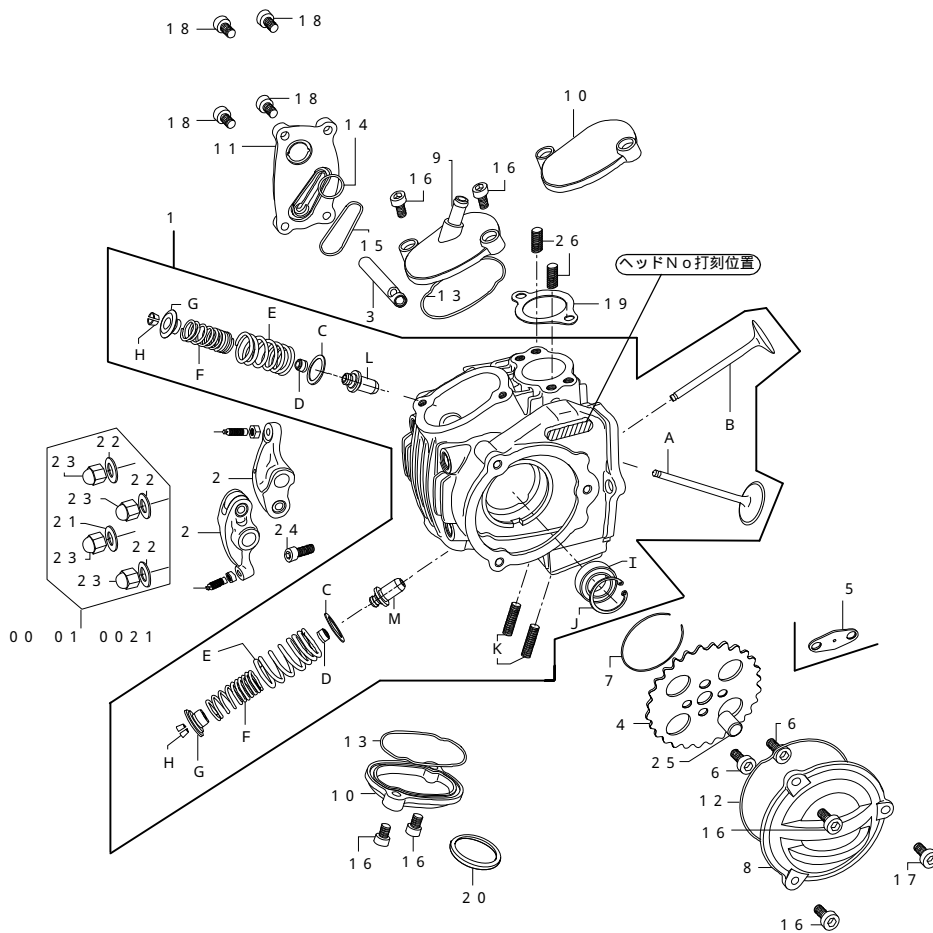
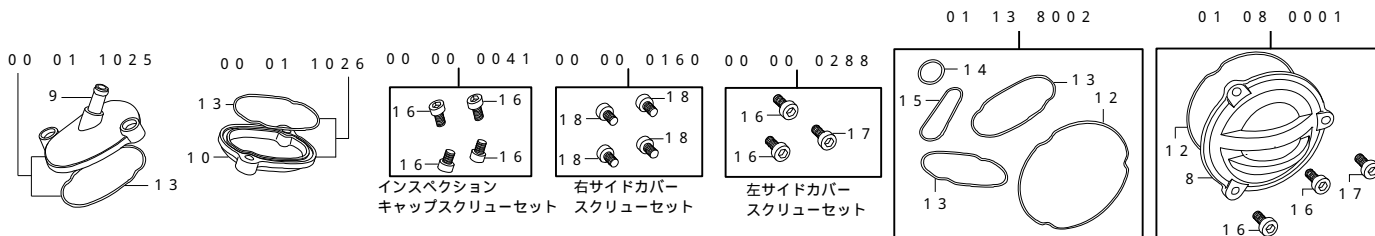
○○／○○の数字が大きいカムシャフトほど作用角が広く、高回転域で高い出力を発揮し、低中速回転域で出力が抑えられます。
逆に数字が小さいカムシャフトほど作用角が狭く、高回転域での出力が抑えられ、低中速回転域で高い出力を発揮するように、出力特性が移行します。
弊社では排気量別に適正なカムシャフトを付属させていますが、オプションカムシャフトを購入される際は、カムシャフトデーター表を参考にし、使用目的に見合ったカムシャフトを選択して下さい。
また、エンジン出力は、使用するマフラー、インレットパイプ長、キャブレター径、圧縮比、点火装置、点火時期、オクタン価などや、気温、気圧といった自然現象により、大きく変化しますのでご注意下さい。

☆カムシャフト比較データ－表

注）ダイノジェットによる測定データ－ですので、実走とは異なります。参考データ－として検討下さい。エンジン出力は気温に大きく左右されます。

●８８ｃｃ

●１２４ｃｃ

Dec./14/'10 rev.Mar./25/'11

～商　品　内　容～

∴リペアパーツは必ずリペア品番にてご発注下さい。品番発注でない場合、受注出来ない場合もあります。予めご了承下さい。
尚、単品出荷出来ない部品もありますので、その場合はセット品番にてご注文下さいます様お願い致します。

番号	名　称	数量	リペア品番	入数
1	シリンダーヘッドCOMP.	1	06120−2SM−T00	1
2	ロッカーアームCOMP.	2	14431−SPH−T01	1
3	ロッカーアームシャフト	1	14451−SPR−T00	1
4	カムスプロケット	1	00−01−0099	1
※5	カムギアワッシャ	1	00−01−0022（ボルト付）	1
6	キャップスクリュー　5×12	2	00−00−0066	4
7	カムシャフトサークリップ	1	00−01−0081	3
8	左サイドカバー	1	01−08−0001	1
9	ブリーザーキャップ	1	――	
10	インスペクションキャップ	2	――	
11	右サイドカバー	1	11121−SPH−T01	1
12	左サイドカバーOリング	1	01−13−8002	3
13	インスペクションキャップOリング	2		3
14	Oリング　15mm	1		6
15	右サイドカバーOリング	1		3

番号	名　称	数量	リペア品番	入数
16	キャップスクリュー　5×15（SUS）	6	00−00−0041	4
17	キャップスクリュー　5×10（SUS）	1	00−00−0233	3
18	キャップスクリュー　5×12（SUS）	4	00−00−0160	4
19	マニホールドガスケット	1	00−03−0009	3
20	エキゾーストパイプガスケット	1	00−01−0064	2
21	銅シーリングワッシャ	1	00−01−0029	4
22	シーリングワッシャ	3	00−00−0344	4
23	キャップナット　6mm	4	――	
24	キャップスクリュー　6×18	1	00−00−0156	4
25	ノックピン　8×12	1	00−00−0153	2
26	ソケットセットスクリュー　6×15	2	00−00−0162	2
	アルミスペシャル（5g）	1	00−01−0001	1
Tool	L型レンチ　3mm	1	――	
Tool	L型レンチ　4mm	1	――	
Tool	L型レンチ　5mm	1	――	

記号	部品名	数量	リペア品番	入数
A	インテイクバルブ	1	14711−SPH−T01−F	1
B	エキゾーストバルブ	1	14721−SPH−T01−F	1
C	バルブスプリングアウターシート	2	00−01−0002	2
D	バルブステムシール	2	00−01−0015	2
E	バルブスプリングアウター	2	01−12−0101	2
F	バルブスプリングインナー	2		2
G	バルブスプリングリテーナー	2	00−01−0078	2

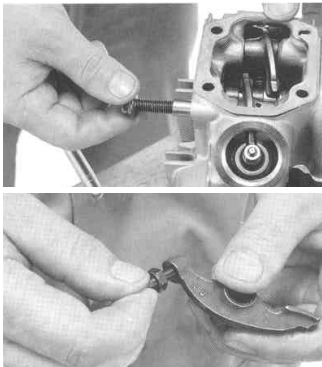
記号	部品名	数量	リペア品番	入数
H	バルブコッタ	4	00−01−0018	4
I	ラジアルボールベアリング	2	00−01−0084	1
J	C型リング	1		1
K	スタットボルト　6×32	2	00−01−0085	2
L	O／SバルブガイドIN	1	00−00−0165	1
M	O／SバルブガイドEX	1	00−01−0332	1

※印マークは、オートデコンプカムシャフト取り付け時は使用しません。

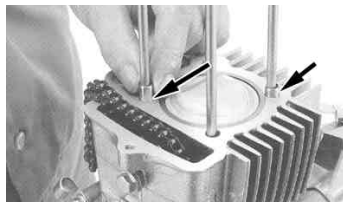
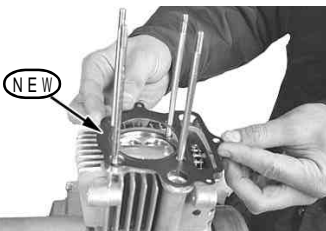
〒584−0069　大阪府富田林市錦織東三丁目5番16号
株式会社 SPECIAL PARTS 武川
TEL 0721−25−1357　FAX 0721−24−5059　URL http://www.takegawa.co.jp
お問い合わせ専用ダイヤル　0721−25−8857

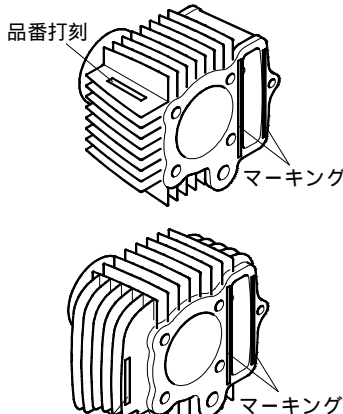
Dec./14/ 10

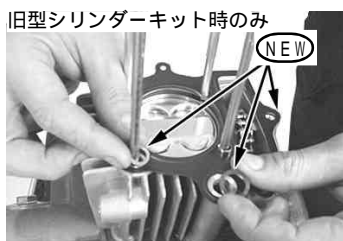
～シリンダーヘッド取り付け要領～

○オリジナルのシリンダーヘッドのロッカーアームシャフトとロッカーアームのアジャストボルト及びアジャストナットを取り外します。

○取り外したアジャストボルト及びアジャストナットに損傷がある場合、新品のアジャストボルト、アジャストナットに交換します。
○キット内のロッカーアームと、取り外したアジャストボルトにエンジンオイルを塗布し、取り付けます。

○スーパーヘッドにロッカーアームを取り付けます。
オリジナルのロッカーアームシャフトに、モリブデン溶液を塗布し、エキゾースト側に取り付け、キット内のロッカーアームシャフトにもモリブデン溶液を塗布し、切り裂き部分が有る方をカムチェーン側方向に取り付けます。

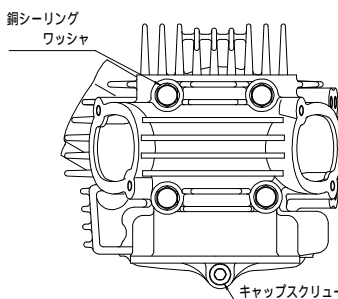
○シリンダーにキット内の８×１４のノックピンをノックピン穴にセットします。

○シリンダー上面をよく脱脂します。
○Ｖシリンダー、Ｈシリンダー、Ｓシリンダー（スカット）はシリンダーヘッドガスケット（厚み０.２５mm、ヘッドガスケットに品番がマーキングしている物）を取り付けます。

∴使用するシリンダーヘッドガスケットに注意して下さい。

注）これらのシリンダーは上面にマーキング、またはフィン部に品番が打刻されています。

○品番やマーキングが無いシリンダー、シリンダーキット内にラバーガスケット（緑）が付属しているシリンダーにはシリンダーヘッドガスケット（厚み１.０mm３枚重ねの物)、ラバーパッキン（黒)、ラバーガスケット（緑）を取り付けます。

旧型シリンダーキット時のみ

∴使用するシリンダーヘッドガスケットに注意して下さい。

○ピストンを上死点に合わせ、シリンダーヘッドを取り付けます。

○カムチェーンがクランクケース内に落ちない様に固定しておきます。

○シリンダーヘッドスタットネジ部にアルミスペシャルを少量塗布し、左下部（オイルライン）にキット内の銅ワッシャ、他の部分にキット内のワッシャを取り付け、キット内のフクロナット４個、キット内のキャップスクリュー６×１８を図の様に取り付け、仮締めをします。

○スタットボルトのナットを対角に２～３回に分けて規定トルクまで締め付けます。

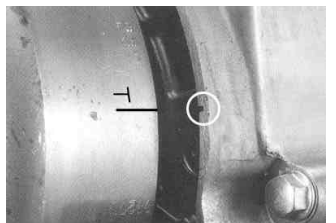
⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
Ｔ＝１２Ｎ・ｍ
（１.２ｋｇｆ・ｍ)

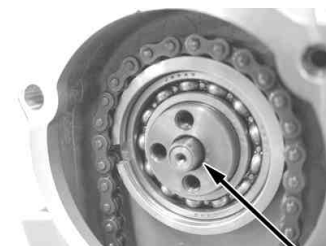
○シリンダーサイド部のサイドボルト及びシリンダーヘッドサイド部のキャップスクリューを規定トルクまで締め付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
Ｔ＝１２Ｎ・ｍ
（１.２ｋｇｆ・ｍ)

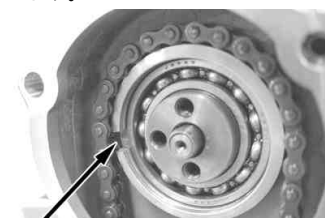
○シリンダーのカムチェーンガイドローラーを規定トルクまで締め付けます。

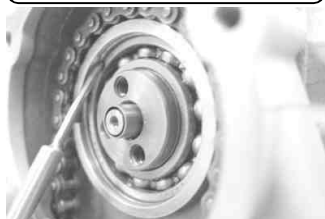
⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
Ｔ＝１０Ｎ・ｍ
（１.０ｋｇｆ・ｍ)

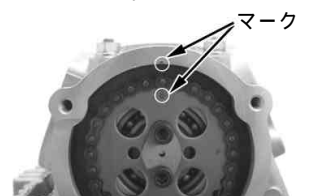
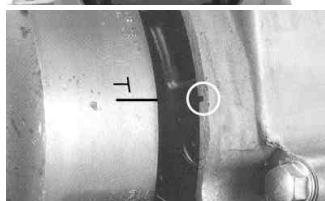
○フライホイールの“Ｔ”マークをクランクケースの合わせマークに合わせ、ピストンを上死点に合わせます。

○カムシャフトＣＯＭＰ.ベアリング部にエンジンオイルを差し、シリンダーヘッドに取り付け、カムシャフトのセンター穴にキット内のノックピン８×１２をセットします。

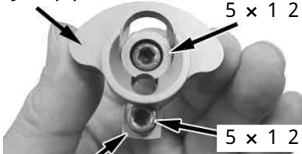
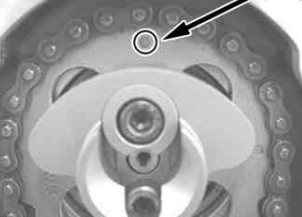
ノックピン８×１２

注）カムシャフトにノックピンが圧入されているタイプはキット内のノックピンは使用しません。

Dec./14/'10　rev.Feb./21/'11

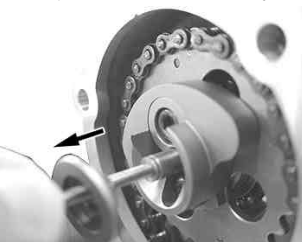
○キット内のカムシャフトサークリップを取り付け、カムシャフトを止めます。
この時、シリンダーヘッドカム穴の切り欠き部を避ける様に、サークリップの合い口を合わせます。

○サークリップ溝にサークリップがきちんと、はまっている事を確認します。

⚠警告：必ずサークリップが溝に、はまっている事を確認する事。

○カムチェーンテンショナー部のサイドボルトを取り外します。

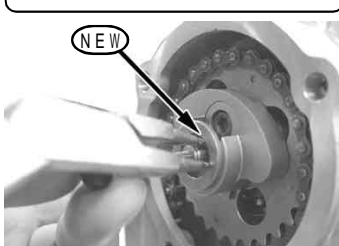
○カムチェーンをカムスプロケットに取り付け、キット内のカムスプロケットプレート、キャップスクリュー５×１２（黒色）２本を用いて取り付けます。
（この時、キャップスクリューネジ部に少量のアルミスペシャルを塗布します。）
この時、フライホイールの“Ｔ”マークをクランクケースの合わせマークに合わせた時、カムスプロケットの“Ｏ”マークがシリンダーヘッドの合わせマークと合わせます。

●オートデコンプカムシャフト取り付けの場合

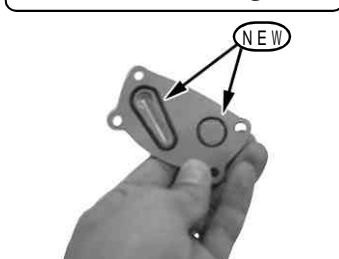
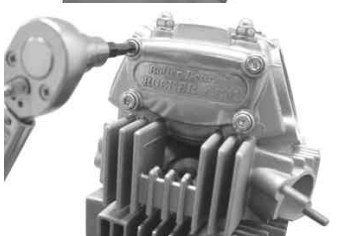
○ウエイトにカムスプロケットワッシャを通し、キャップスクリュー５×１２（黒色）２本を上下の穴にセットします。

○カムチェーンをカムスプロケットに取り付け、ウエイトを“Ｏ”マーク側にして、キャップスクリュー５×１２（黒色）２本を用いて取り付けます。
（この時、キャップスクリューネジ部に少量のアルミスペシャルを塗布します。）
この時、フライホイールの“Ｔ”マークをクランクケースの合わせマークに合わせた時、カムスプロケットの“Ｏ”マークがシリンダーヘッドの合わせマークと合わせます。

○クランクを固定し、カムスプロケットを固定しているキャップスクリューを規定トルクまで締め付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
Ｔ＝１０Ｎ・ｍ
（１.０ｋｇｆ・ｍ）

○フライホイールの“Ｔ”マークと、カムスプロケットの“Ｏ”マークが合っているか確認します。
○カムシャフトキット内のツマミネジにスナップリング６mm、プレートを通して、カムシャフトＣＯＭＰ.内のシャフトの先端に取り付け、手前に引き出します。

○シャフトの溝部にスナップリングを取り付けます。

⚠注意：スナップリングは必要以上に広げない事。

⚠警告：スナップリングは必ず新品を使用し、再使用しない事。

○右サイドカバーのＯリング２種類に少量のエンジンオイルを塗布し、右サイドカバーに取り付け、キット内のキャップスクリュー５×１２を用いて取り付け規定トルクまで締め付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
Ｔ＝６Ｎ・ｍ（０.６ｋｇｆ・ｍ）

○フライホイールの“Ｔ”マークと、クランクケースのあわせマークが合っているか確認します。

○アジャストスクリューでバルブクリアランスを調整します。
ＩＮ：０.０５～０.０８（冷間時）
ＥＸ：０.０５～０.０８（冷間時）

●オートデコンプカムシャフト取り付けの場合

○ＥＸ側はデコンプ装置が解除されるようカムシャフトのシャフトを手前に引いた状態で調整して下さい。

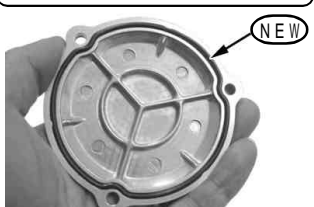
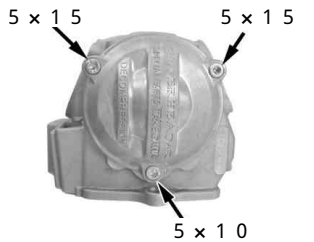
○アジャストナットを規定トルクまで締め付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
Ｔ＝１０Ｎ・ｍ
（１.０ｋｇｆ・ｍ）

○ツマミネジを外します。

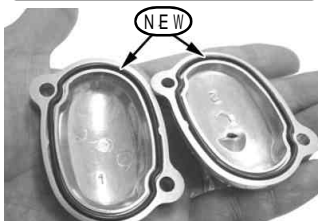
○キット内の左サイドカバーＯリングに少量のエンジンオイルを塗布し、左サイドカバーに取り付け、キット内のキャップスクリュー５×１５　２本と５×１０　１本を用いて、シリンダーヘッドに取り付け規定トルクまで締め付けます。（ネジ位置に注意）

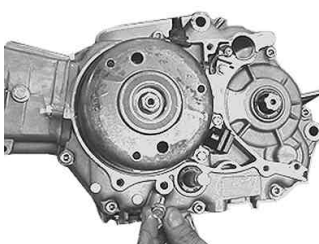
⚠注意：スクリューは必ず規定の場所に使用する事。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
Ｔ＝６Ｎ・ｍ
（０.６ｋｇｆ・ｍ）

○キット内のインスペクションキャップOリングに少量のエンジンオイルを塗布し、インスペクションキャップに取り付け、インスペクションキャップをキット内のキャップスクリュー５×１５を用いて取り付け、規定トルクまで締め付けます。

●ブリ―ザーキャップを使用する場合

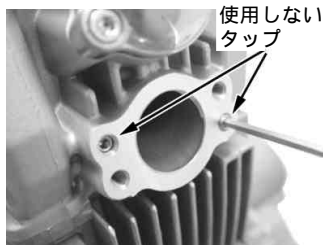
○キット内のインスペクションキャップOリングに少量のエンジンオイルを塗布し、ブリーザーキャップと、インスペクションキャップに取り付け、インテーク側にブリ―ザーキャップを、エキゾースト側にインスペクションキャップをキット内のキャップスクリュー５×１５を用いて取り付け、規定トルクまで締め付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
Ｔ＝６Ｎ・ｍ
（０.６ｋｇｆ・ｍ）

○カムチェーンテンショナー部のサイドボルトを締め付けます。

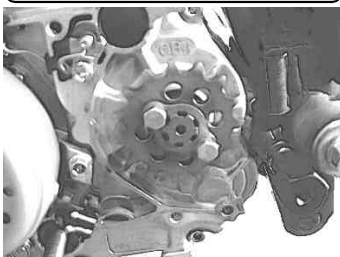
⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
Ｔ＝８Ｎ・ｍ
（０.８ｋｇｆ・ｍ）

○サービスマニュアルを参照し、エンジンをフレームに取り付けます。

⚠注意：必ずマニュアルの指示を守る事。

○シリンダーヘッドポート部のタップ２個部に使用するマニホールド取り付けに不要となるタップ部に、キット内のソケットセットスクリューを取り付け、規定トルクで締め付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
Ｔ＝５Ｎ・ｍ（０.５ｋｇｆ・ｍ）

○使用するキャブレターキットの取説に従いキャブレターを取り付けます。

○ドライブスプロケットを取り付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
Ｔ＝１２Ｎ・ｍ
（１.２ｋｇｆ・ｍ）

○ジェネレーターカバーを取り付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。
Ｔ＝７～１１Ｎ・ｍ
（０.７～１.１ｋｇｆ・ｍ）

○エンジンオイルを使用するクラッチキットの指示している量まで入れます。

○サービスマニュアルを参照し、ドライブチェーンを取り付けます。

☆３点支持クランクシャフト（３Ｂ）キットの場合は、クランクキットの取り付け要領に従い、ジェネレーターカバーを取り付けます。

○ブリ―ザーキャップを使用された場合は、オイルキャッチタンクの取り付け要領に従い、ブリ―ザーホースを取り付けます。

∴以前からブリ―ザーホースを使用されていた場合は、ホースを再使用せず、新品のホースで取り付けを行なって下さい。

・ブレードホースセット
（1m、クリップ付）
：０００―０３―０５４

☆エンジン始動☆

○イグニッションキー、ガスコックがＯＦＦになっていることを確認します。

○しばらくキックをし、エンジン各部にエンジンオイルを行きわたらせます。

○スパークプラグを取り付けます。プラグのネジ部に少量のアルミスペシャルを塗布し、締め付けます。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。

指定プラグ

ＮＧＫ　：ＣＲ８ＨＳＡ
熱価

デンソー：Ｕ２４ＦＳＲ―Ｕ
熱価

○プラグキャップをスパークプラグに取り付けます。

○エンジンに付着した汚れをよく拭き取ります。

○ガソリンコック、イグニッションキーをＯＮにし、エンジンを始動させます。

⚠警告：必ず換気のよい場所で行う事。

●オートデコンプカムシャフト取り付けの場合

※エンジン始動の際は、キックスターターアームのストローク量を十分確保した状態で行って下さい。
特に、乾式クラッチを装置されている仕様のエンジンでは、キックスターターアームのストロークが短く、かかりにくくなる場合があります。
キックスターターアームの取り付け角度を調整し、ストロークを確保してエンジン始動を行って下さい。

○異音など異常が無いかを確認します。

○異常が無ければ３０ｋｍから５０ｋｍ程度慣らし運転をし、再度バルブクリアランスを点検します。

⚠注意：必ず冷間時に行う事。

○１００ｋｍから１５０ｋｍ位まで再度慣らし運転を行います。

○慣らし運転終了後、異音やブローバイガスなど異常が無いかを確認します。
（異常がある場合は、再度エンジンを分解し、各部を点検する。）

⚠警告：再使用出来ないパーツは再使用しない事。

インスペクション／マニュアル

⚠警告

このシリンダーヘッドマニュアルは基本的な技能や知識を持った人を対象としておりますので、技術、知識の無い方は作業を行わないで下さい。

●部品及びシリンダーヘッドは、分解後、点検、測定の前に洗浄した後、圧縮空気で吹き、良く乾かす。
●カムシャフトを潤滑するエンジンオイルは､シリンダーヘッドのオイル通路を通って供給される､シリンダーヘッド組立前にオイル通路を清掃しておく。
●部品は､分解後取り外した場所がわかる様マーキングしておき､必ず元の位置に取り付けること。

シリンダーヘッド整備諸元表

項目	標準	使用限度	備考
バルブクリアランス　ＩＮ	０.０５～０.０８mm（冷間時）	――――	
ＥＸ	０.０５～０.０８mm（冷間時）	――――	
シリンダーヘッド歪み	――――	０.０５mm	修正又は交換
バルブロッカーアームの内径	――――	１０.０５mm	交換
ロッカーアームシャフト外径　ＩＮ／ＥＸ	――――	９.９２mm	交換
ロッカーアームとシャフトの隙間	０.０１３～０.０３７mm	０.１０mm	交換
バルブガイド内径　ＩＮ	――――	４.５６mm	ガイド交換又はヘッド交換
ＥＸ	――――	４.５７mm	ガイド交換又はヘッド交換
バルブステム外形　ＩＮ	――――	４.４７mm	交換
ＥＸ	――――	４.４５mm	交換
バルブステムとガイドの隙間　ＩＮ	０.０１～０.０３７mm	０.０９mm	ガイド交換又はヘッド交換
ＥＸ	０.０２５～０.０５２mm	０.１２mm	ガイド交換又はヘッド交換
バルブシート当たり幅　ＩＮ	０.８～１.０mm	１.５mm	修正又はヘッド交換
ＥＸ	１.０～１.２mm	１.７mm	修正又はヘッド交換
バルブスプリング自由長　アウター	――――	３３mm	交換
インナー	――――	２８.５mm	交換

○専用工具:バルブスプリングコンプレッサーＳＥＴ　品番００－０１－１００５

○トルクの単位記述
　１ｋｇｆ・ｍ＝９.８０６６５Ｎ・ｍ（ニュートンメートル）

○モリブデン溶液→マーク（MO-OIL）
　モリブデングリースとエンジンオイル１:１の割合で混合して作る。
∴モリブデン溶液塗布指示部には、モリブデン溶液、又は、アッセンブリ―ペーストを塗布すること。

○オーバーホール毎交換品→マーク（NEW）
　分解毎に新品と交換する必要のある部品を示すので､必ず交換すること。

○アルミスペシャル（耐熱潤滑ペースト）→マーク（AL-SPL）
・アルミスペシャル＝耐熱潤滑ペースト、高温、重荷重のカジリ、溶着を防止するグリース。（用途、スパークプラグ、エキゾーストマニホールド等高温部に効果的）
☆指示無き部分には塗布しないこと。

●バルブの分解

・バルブスプリングコンプレッサーを使用して、バルブスプリングを圧縮する。

⚠注意：必要以上バルブスプリングを圧縮しないこと。

∴専用工具：バルブスプリングコンプレッサーＳＥＴ
品番００－０１－１００５

・バルブコッタを外す。
コッタが外れにくい時は、磁石を使用して外す。

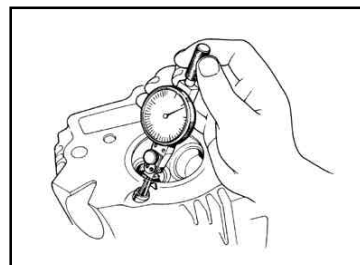
・バルブスプリングコンプレッサーを外し、以下の部品を外す。
・バルブスプリングリテーナー
・バルブスプリング（インナー／アウター）
・バルブ

⚠注意：バルブ軸端に損傷があるバルブは、無理に取り外さず、バルブ軸端を修正してから取り外すこと。

各バルブの曲がり、焼き付き、損傷を点検する。

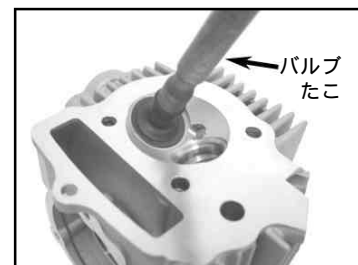
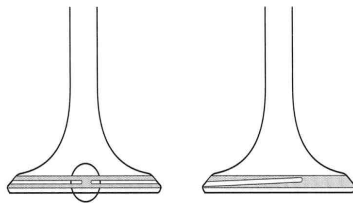
・バルブステムの外径のガイド摺動面をマイクロメーターで測定する。
使用限度　ＩＮ：４.４７mm　ＥＸ：４.４５mm
曲がり、キズ、損傷のある物は交換する。

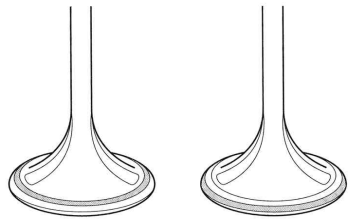
バルブガイドを点検する。

・バルブガイド内径を測定する。
使用限度　ＩＮ：４.５６mm　ＥＸ：４.５７mm
・キズ、損傷のある物はバルブガイド交換又は、シリンダーヘッドを交換する。

各バルブガイド内径からバルブステム外径を引いた値がガイド隙間である。
使用限度　ＩＮ：０.０９mm　ＥＸ：０.１２mm

バルブシートの点検

・シリンダーヘッド燃焼室及びバルブのカーボン堆積物を取り除く。
・バルブフェースに光明丹をオイル等で溶かし、均一に薄く塗布する。

・バルブたこを使用して、バルブを軽く１回打ち、回転させる。
・バルブフェースに付着した光明丹を拭き取り、バルブたこを使用してバルブを回さずに軽く１回打ち、当たり面を確認する。

シートの傷

バルブの倒れ

当たりが低い　当たりが高い

使用限度　ＩＮ：１.５mm以上修正
　　　　　ＥＸ：１.７mm以上修正

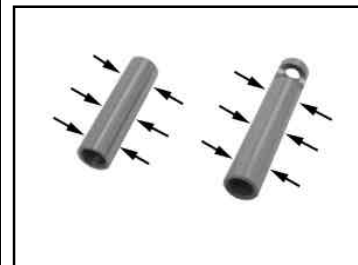
・バルブシートに傷がある場合は、シートを修正する。
・当たり幅が広い、狭い、高い、又は低い場合は、シートを修正する。
・修正は、内燃機関専門店又は、弊社まで依頼する。

ロッカーアームの点検

・ロッカーアームの傷、損傷、詰まり、ベアリングがスムーズに回転するかを点検する。
・ロッカーアームの内径を測定する。
・アジャストボルトを取り外し、点検する。
　損傷がある場合交換する。

使用限度：１０.０５mm以上交換

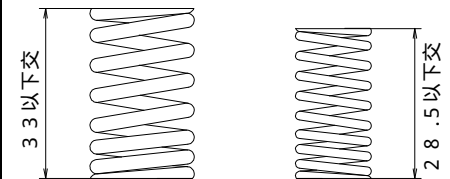
ロッカーアームシャフトの点検

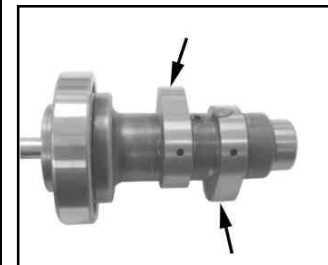
・ロッカーアームシャフトの曲がり、傷、損傷を点検する。
・ロッカーアームシャフトの外径を測定する。
　∴使用限度：９.９２以下交換

ロッカーアームの内径からロッカーアームシャフト外径を引いた値が隙間である。
∴使用限度：０.１mm以上

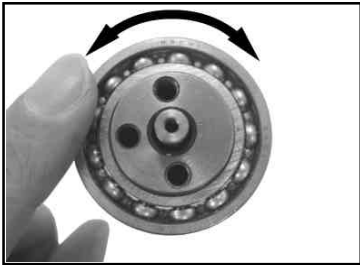
バルブスプリングリテーナーの点検

・バルブスプリングリテーナーのバルブスプリング当たり面及びコッター当たり面を確認する。
・損傷のある場合、交換する。

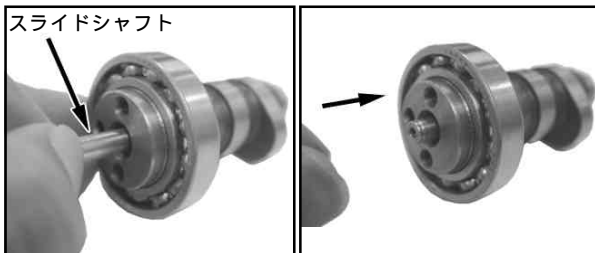
バルブスプリングの点検

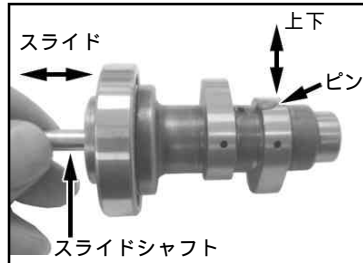
・バルブスプリングの傷、損傷を点検する。
・バルブスプリングの自由長を測定する。
　∴アウター：３３以下交換
　∴インナー：２８.５以下交換

カムシャフトを点検

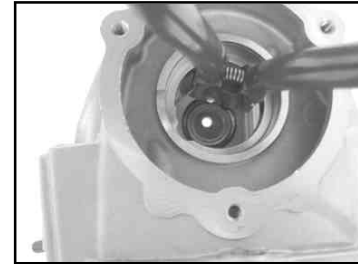
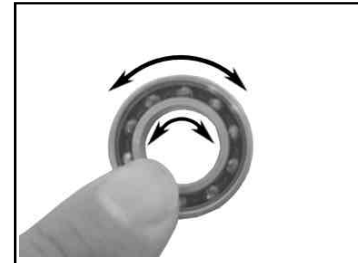
・カムシャフトの傷、ひび割れ、損傷を点検する。

カムシャフトのベアリングを点検する。

・ベアリングのアウターレースを指で回し、滑らかに回らない、アウターレースにガタがある場合、ボールベアリング又はカムシャフトを交換する。

・オートデコンプカムシャフトの場合

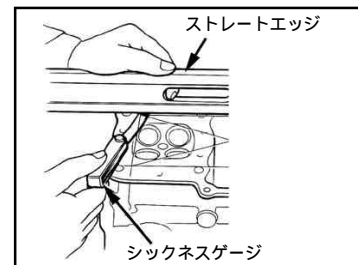
カムシャフトセンターのスライドシャフトを引っ張り、シャフト内のスプリングにテンションを掛けた後離し、スムーズにスライドし、シャフトが戻るかを点検する。

スムーズに動かない、スライドシャフトにスプリングのテンションが掛かっていない場合、カムシャフトを交換する。

・スライドシャフトをスライドさせ、ＥＸ側カム部にあるデコンプピンが上下するかを点検する。

シャフトをスライドさせてもピンが上下しない、シャフトが引っかかってスライドしない場合、カムシャフトを交換する。

ベアリングの点検

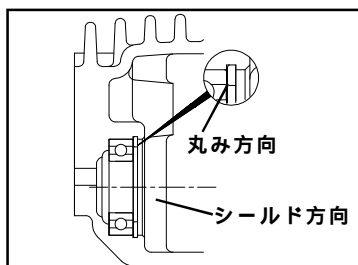
・シリンダーヘッドからＣ型リングを取り外し、ボールベアリングを取り外す。

・ベアリングのレースを指で回し、滑らかに回らない、レースにガタがある場合交換する。

シリンダーヘッド点検

・スパークプラグ穴、バルブ穴付近の亀裂を確認する。

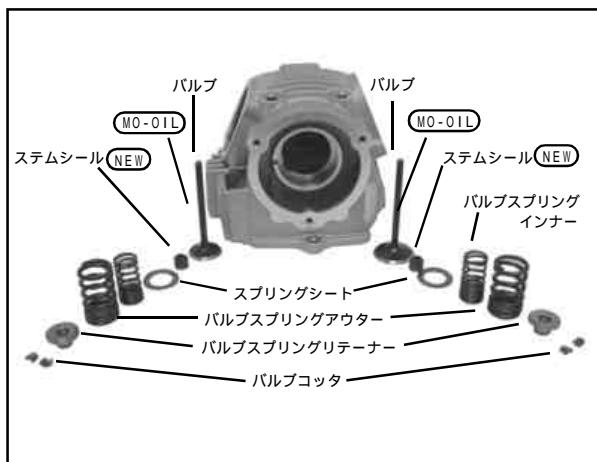
シリンダーヘッドの歪をストレートエッジとシックネスゲージで点検する。

使用限度：０.０５mm以上修正又は交換

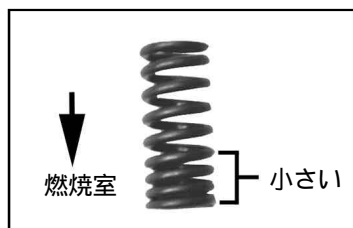
ベアリングの取り付け

・シリンダーヘッドにボールベアリングのシールドの有る方をカムシャフト側に向け取りける。

・C型リングの丸みの有る方をベアリング側に向け取り付ける。

●バルブの組立

・バルブスプリングシート、新品のバルブステムシールを取り付ける。

・バルブステム摺動面にモリブデン溶液を塗布し、ステムシールが損傷しない様ゆっくり回しながらバルブをバルブガイドに差し込む。

・バルブスプリングのピッチの小さい方を燃焼室側に向けて、バルブスプリングを取り付ける。

⚠ 注意：必ずピッチの小さい方を燃焼室側に向けること。

・バルブスプリングコンプレッサーを使用してバルブスプリングを圧縮し、バルブコッタに少量のグリスを塗布しバルブコッタを取り付ける。

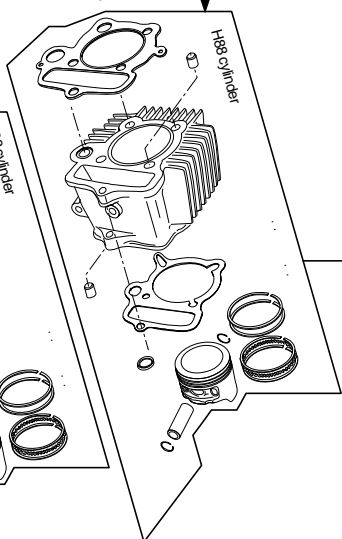
⚠ 注意：必要以上バルブスプリングを圧縮しないこと。

・バルブステム先端を軽く２～３回たたき、バルブとコッタのなじみを良くする。

⚠ 注意：バルブを損傷しない様、注意すること。

Super head+R ボアアップ参照表（８８ｃｃ、１０６ｃｃ）
Reference data on bore- up kit (88cc,106cc)

S-12 camshaft	01-08-0012
S-15 camshaft	01-08-0015
S-20 camshaft	01-08-0020
S-25 camshaft	01-08-0025
S-30 camshaft	01-08-0030
S-35 camshaft	01-08-0035

S-12D camshaft	01-08-0101
S-15D camshaft	01-08-0102
S-20D camshaft	01-08-0103
S-25D camshaft	01-08-0104
S-30D camshaft	01-08-0105
S-35D camshaft	01-08-0106

０１－０４－８０８８Ｈ	φ５２鋳鉄スリーブシリンダー	52mm cast iron sleeve cylinder
０１－０４－８０８８Ｖ	φ５２鋳鉄スリーブシリンダー	52mm cast iron sleeve cylinder
０１－０４－８００２	φ５７メッキシリンダーＳＣＵＴ	57mm SCUT plated cylinder

☆０１－０３－８０１０・０１－０３－８０１１・０１－０３－８００６・０１－０３－８００７シリンダーヘッドキットのみで購入された場合、この参照表にて専用パーツを検討して下さい。（ＣＤ９０除く）

If you have purchased a cylinder head kit only (Item No. 01-03-8010・01-03-8011・01-03-8006・01-03-8007), please study to install these special parts referring to this reference data. (except CD90)

Dec./14/'10 rev.Mar./25/'11

Super head+R ボア＆ストローク参照表（１００ｃｃ）
Reference data on bore- & stroke kit (100cc)

S-12 camshaft	01-08-0012
S-15 camshaft	01-08-0015
S-20 camshaft	01-08-0020
S-25 camshaft	01-08-0025
S-30 camshaft	01-08-0030
S-35 camshaft	01-08-0035

S-12D camshaft	01-08-0101
S-15D camshaft	01-08-0102
S-20D camshaft	01-08-0103
S-25D camshaft	01-08-0104
S-30D camshaft	01-08-0105
S-35D camshaft	01-08-0106

☆０１－０３－８０１０・０１－０３－８０１１・０１－０３－８００６・０１－０３－８００７シリンダーヘッドキットのみで購入された場合、この参照表にて専用パーツを検討して下さい。（ＣＤ９０除く）

If you have purchased a cylinder head kit only (Item No. 01-03-8010・01-03-8011・01-03-8006・01-03-8007), please study to install these special parts referring to this reference data. (except CD90)

Dec./14/'10 rev.Mar./25/'11

Super head+R

ボア＆ストロークアップ参照表（１０６ｃｃ）
Reference data on bore- & stroke-up kit (106cc)

S-12 camshaft	01-08-0012
S-15 camshaft	01-08-0015
S-20 camshaft	01-08-0020
S-25 camshaft	01-08-0025
S-30 camshaft	01-08-0030
S-35 camshaft	01-08-0035

S-12D camshaft	01-08-0101
S-15D camshaft	01-08-0102
S-20D camshaft	01-08-0103
S-25D camshaft	01-08-0104
S-30D camshaft	01-08-0105
S-35D camshaft	01-08-0106

０１－０４－８１０６Ｈ	鋳鉄スリーブシリンダー	Cast iron sleeve cylinder

０１－０４－８１０６Ｖ	鋳鉄スリーブシリンダー	Cast iron sleeve cylinder		
０１－０４－８１０６ＶＡ	メッキシリンダー	Plated cylinder	クランクケース加工必要	Require crankcase modification

☆０１－０３－８０１０・０１－０３－８０１１・０１－０３－８００６・０１－０３－８００７シリンダーヘッドキットのみで購入された場合、この参照表にて専用パーツを検討して下さい。（ＣＤ９０除く）

If you have purchased a cylinder head kit only (Item No. 01-03-8010・01-03-8011・01-03-8006・01-03-8007), please study to install these special parts referring to this reference data. (except CD90)

Dec./14/ '10　rev.Mar./25/ '11

☆０１−０３−８０１０・０１−０３−８０１１・０１−０３−８００６・０１−０３−８００７シリンダーヘッドキットのみで購入された場合、この参照表にて専用パーツを検討して下さい。（ＣＤ９０除く）

If you have purchased a cylinder head kit only (Item No. 01-03-8010・01-03-8011・01-03-8006・01-03-8007), please study to install these special parts referring to this reference data. (except CD90)

Super head+R

ＣＤ９０エンジン用　ボアアップ参照表
Reference data on bore- up kit For a CD90 engine

☆０１－０３－８０１０・０１－０３－８０１１・０１－０３－８００６・０１－０３－８００７シリンダーヘッドキットのみで購入された場合、この参照表にて専用パーツを検討して下さい。（ＣＤ９０除く）

If you have purchased a cylinder head kit only (Item No. 01-03-8010・01-03-8011・01-03-8006・01-03-8007), please study to install these special parts referring to this reference data. (except CD90)

Dec./14/'10　rev.Mar./25/'11

Super head+R ボア＆ストロークアップ参照表（１２５ｃｃ）
Reference data on bore- & stroke-up kit (125cc)

S-12 camshaft	01-08-0012
S-15 camshaft	01-08-0015
S-20 camshaft	01-08-0020
S-25 camshaft	01-08-0025
S-30 camshaft	01-08-0030
S-35 camshaft	01-08-0035

S-12D camshaft	01-08-0101
S-15D camshaft	01-08-0102
S-20D camshaft	01-08-0103
S-25D camshaft	01-08-0104
S-30D camshaft	01-08-0105
S-35D camshaft	01-08-0106

☆０１－０３－８０１０・０１－０３－８０１１・０１－０３－８００６・０１－０３－８００７シリンダーヘッドキットのみで購入された場合、この参照表にて専用パーツを検討して下さい。（ＣＤ９０除く）

If you have purchased a cylinder head kit only (Item No. 01-03-8010・01-03-8011・01-03-8006・01-03-8007), please study to install these special parts referring to this reference data. (except CD90)

Sep./06/ 11

Super head+R ボア＆ストロークアップ参照表（１３８ｃｃ）
Reference data on bore- & stroke-up kit (138cc)

S-12 camshaft	01-08-0012
S-15 camshaft	01-08-0015
S-20 camshaft	01-08-0020
S-25 camshaft	01-08-0025
S-30 camshaft	01-08-0030
S-35 camshaft	01-08-0035

S-12D camshaft	01-08-0101
S-15D camshaft	01-08-0102
S-20D camshaft	01-08-0103
S-25D camshaft	01-08-0104
S-30D camshaft	01-08-0105
S-35D camshaft	01-08-0106

☆０１－０３－８０１０・０１－０３－８０１１・０１－０３－８００６・０１－０３－８００７シリンダーヘッドキットのみで購入された場合、この参照表にて専用パーツを検討して下さい。（ＣＤ９０除く）

If you have purchased a cylinder head kit only (Item No. 01-03-8010・01-03-8011・01-03-8006・01-03-8007), please study to install these special parts referring to this reference data. (except CD90)

Dec./14/ 10 rev.Sep./06/ 11